(Nro. 247.)

ROZMAITOŚCI.

W Sobotę Nro. 124. 27. Października 1821.

Literatura Polska.

Astronomia dla płci piękney; oryginał Francuzki Hieron. de Lalande, przekład Franciszka Skomorowskiego, w Warszawie nakładem Glücksberga 1821. *Tom ieden in* 18 *kart* 187. *)

Nie pierwsze to iuż iest dzieło uczonych poświęcone Damom. Demoustier pisał do swoiey Emilii listy o Mytologii, Martin listy do swoiey Zofii o Fizyce, Chemii i Historyi Naturalney. — Lalande, nie pisał do żadney Zofii ani Matyldy, lecz dzieło swoie o Astronomii poświęca całemu kobiet rodzaiowi. Przykładem Fontenela, który także pisał dla Płci piękney dzieło: O wielości Światów, Lalande żąda od Dam tyle tylko uwagi, ile wymaga czytanie Xiężniczki Kliwii, by poiąć całą iey intrygę i uczuć wszystkie piękności tego romansu. — Żeby zaś tym więcey zainteressował swoie czytelniczki dziełem, które dotąd odstraszało matematycznemi formułami, Lalande przebiega cały szereg niewiast, które nie płonną ięte ciekawością wsławiły imiona swoie przysługami wyświadczonemi tey niepospolitey nauce. Między niemi, znakomitsze mieysce oznaczył Pani Duchâtel, autorce przekładu dzieł Newtona, Siostrom Mansfredego, które rachowały Efemerydy Bolońskie, Maryi Cunitz, która wydała tablice astronomiczne; Pani Pierry, która publicznie dawała w Paryżu Astronomiią, nie licząc wielu innych, które w przedmowie swoiey wymienia. Nie będzie to mniey godnem wiadomości Polaków, że i w tey liczbie iest także iedna Polka, Xiężna Puzynina, która wystawiła w Polszcze Obserwatoryum.

Od zalet i zdolności niewiast przechodzi autor do pożytku astronomii, i wystawia różne korzyści, które się okazały z tey nauki w Historyi Narodów. Astronommiia, prócz zalet swoich pod względem żeglarstwa, jeografii a nawet polityki, ma ieszcze i tę we względzie moralnym, iż wielce uszlachetnia uczucia człowieka, przypuszczaiąc go do wielkich taiemnic Stworzyciela, i odrywaiąc go od poziomych interessów ludzkich do wspaniałego widoku Nieba i wszelkich iego cudów. Kończy autor przedmowę swoię opisaniem dzieiów i postępów tey nauki, z którego okazuie się, że Historyia Astronomii zasięga ieszcze ludu przedpotopowego, którego pamięć zaginęła, lecz szczątki iego znaiomości astronomicznych oparły się zburzeniu powszechnemu. Według twierdzenia innych, dodaie, ta nauka wzięła początek u Egipcyian a następnie przeszła do Chaldeyczyków, i w Babylonie kwitnęła. Na krótko przed Erą Chrześciańską Ptolemeusze wspierali ią i w tym czasie była ona u Greków w naywiększem poszanowaniu. — Hipparch naysławnieyszy Astronom z owey epoki zostawił opis wszystkich gwiazd, znanych w tymże czasie, z wyrażeniem ich położenia, iakie w roku 160 przed Chrystusem zaymowały na niebie. W pierwszych wiekach Ery Chrześciańskiey Astronomiia została zupełnie zaniedbaną. Znayduiemy tylko niektóre obserwacyie, czynione przez Arabów pod Kalifem Almomanem, panuiącym 814 roku w Bagdadzie. Iest ieszcze z czasów Tamerlana z wieku XV na wschodzie ułożony w Baktryianie katalog gwiazd przez Astronomów po dziś dzień szacowany. Ale prawdziwy postęp, wzrost i dokładność Astronomii poczęły się od Kopernika urodzonego w Toruniu, który wydał system planet na obrocie ziemi i wzaiemnem krążeniu ciał niebieskich ufundowany, a późniey od Newtona, urodzonego w Anglii, który na odkrytem powszechnem prawie natury, znanem pod nazwiskiem attrakcyi, wyrachował wszelkie obroty, odległość, wielkość, a nawet massę planet. Heweliusz, Urzędnik Gdański, Tyho-Brahe, Kepler, są ieszcze imiona sławne w Astronomii czasów naypóźnieyszych.

Cała Astronomiia zasadza się na iednem prostem prawidle, a tem iest: mierzenie ka-

*) Z wychodzącey w Warszawie: Gazety Literackiey.

)(

tów; z tąd też autor Astronomii dla płci piękney, ten przedmiot w wykładzie przedwstępnym dzieła swoiego umieścił. Czy ciała niebieskie względem nąs, są stałe, iak niektóre gwiazdy, czy ruchome, iak planety; wszelkie wiadomości, które względem ich ruchu, odległości, położenia, a z tąd nauki tychże ciał powziąć możemy, czynione są za pomocą kątów jeometrycznych. Autor wytłumaczył to działanie w sposobie tak iasnym, iak tego wymagał przedmiot nauki Damom poświęcony. Dołączona iest do książki figura czyli koło, w którym podział kątów i ich użycie do nauki Astronomii są zastósowane.

W Rozdziale pierwszym rzecz iest o ruchu powszechnym Nieba, iaki się codzień przy piękney nocy widzieć daie. Tu wykłada autor położenie rozmaitych konstellacyi, osobliwie zaś tych, które są bliżey nas a na niebie znakomitsze zaymuią mieysce, iako to: Wielkiey niedzwiedzicy, Oryona i gwiazdy biegunowey, która iest iakby środkiem obrotu powszechnego i cewą wielkiego niebieskiego koła. W tymże rozdziale opisuie Autor bieg słońca i stosunek iego z gwiazdą biegunową, wyobraża figurę nieba i odpowiadaiących mu punktów na ziemi, ztąd wywodzi szerokość jeograficzną i długość, różnicę godzin, użyteczność słonecznych kwadransów. Wszystkie te rzeczy obudzaią silnie ciekawość i przysposabiaią umysł do dalszey nauki.

W rozdziale drugim opisuie autor obszerność ziemi i wyrachowanie iey powierzchni za pomocą astronomicznych kątów. Bierze odległość iednego stopnia od Paryża do Amiens, drogi wyrachowaney na 25 mil francuzkich, maiących 2280. sążni każda długości, a z tego łatwego dochodzenia wywodzi ogólny rachunek, iż gdy ziemia, iak każde koło, na 360 stopni, czyli kątów jeometrycznych iest podzielona, cała powierzchnia ziemi wynosić będzie 9,000 mil francuskich obwodu. Gdy zaś średnica każdego koła iest prawie 1/3 częścią obwodu tegoż koła, średnica ziemi czyli grubość kuli ziemskiey około 3000 mil francuzkich wyniesie, a zatem iesteśmy oddaleni od środka ziemi o 1,500 blisko mil francuzkich, a ściśle podług matematycznego wyrachowania o mil 1,432.

Nie iest iednym z naymniey ciekawych. Rozdział: O sposobie poznawania konstellacyi i gwiazd 1. wielkości. Opisuie w nim autor, iak można ie nayłatwiey rozeznawać przez stosunek iednych z drugiemi i tu się dopiero dowiaduie czytelnik, a raczey czytelniczka, o nazwisku wszystkich znaiomych konstellacyi, tu się naucza rozeznawać planety od gwiazd, poznaie się z historyią gwiazdy Kassyopei, i osobliwszą własnością gwiazdy Algol, tu odbiera, nareście wytłómaczenie mleczney drogi, gwiazd mglistych i spadaiących.

Osobny Rozdział poświęcony iest pozornemu biegowi słońca. W tem mieyscu nie bylibyśmy zdania, ażeby ten bieg pozornym miał się nazywać, iak prędko z wykładu samegoż autora okazuie się, że iest istotnym. — Jakożkolwiek bądź, słońce ma swóy rok słoneczny, w przeciągu którego czyni obrot periodyczny około pewney liczby gwiazd. Bieg iego nie zawsze iest równym, ale co za regularność w samey nieregularności iego! Iak te wszystkie różnice są zawsze iednostayne w każdym roku! Nazywamy czasem średnim ten, który dobry zegar wskazywać powinien. Myliłby się przeto, ktoby widząc swóy zegarek przez długi czas trzymaiący się słońca wnosił z tąd o iego regularności. Dla wykazania różnic iakie między południem słonecznem, a godziną dwunastą południową zachodzą, przyłączył autor do dzieła swoiego tablicę. Średnia proporcya tych różnic zgodzić się tylko może z zegarem, a ta proporcya nazwana iest zrównaniem czasowem. Osobna tablica wskazuie przeyście punktu równonocnego przez południk każdego pierwszego dnia miesiąca. W tey tablicy iest także oznaczone przeyście przez południk znacznieyszych gwiazd w tymże oznaczonym czasie. — Wykład znaków zodiakowych, opisanie pór roku, sposób poznawania stanu Nieba o każdey oznaczoney godzinie za pomocą kuli niebieskiey sztuczney, i układania katalogów gwiazd za pomocą ekliptyki, tudzież obiegów synodycznych, czyli powrotów planet do swych złączeń ze słońcem, wszystkie te przedmioty z biegiem słońca związek maiące, wyłożone są bez żadnych geometrycznych formuł i ze wszelką iasnością iakiey tylko ta wyniosła nauka, bez pomocy kuli astronomiczney zdolną być może.

W rozdziale piątym iest mowa o Xiężycu, w którym autor iak nayprościey i naydokładniey opisuie wszystkie kwadry i cały periodyczny obieg tego planety, który iako naybliższy ziemi i od niey zawisły, naylepiey poznanym i obiaśnionym bydź może.

Kalendarz iest iednym z nayciekawszych zastósowań biegów Słońca i Xiężyca. Autor Astronomii dla płci piękney wyraża, iż nie tak rzecz iest łatwa, iak utrzymuią powszechnie, znać się na kalendarzu, i że Molier,

który swoiemu szlachcicowi w komedyi Mieszczanina kalendarza uczyć się kazał, wiedział dobrze, co mówił. Słońce nie kończy periodycznego biegu swoiego w 365 dniach, ale ma kilka godzin zbywaiących do uzupełnienia obrotu; te kilka godzin stanowią co 4 lata rok przestępny, że zaś to są nie spełne godziny, ale każdey brakuie kilku minut, więc znowu 25 rok przestępny nie exystuie, a że nakoniec różnica mała w tam ostatniem wyrachowaniu zachodzi na pomnożenie lat przestępnych, więc znowu setny rok przestępny exystuie. Czyli mówiąc iaśniey, co cztery lata przybywa do kalendarza dzień ieden, to iest: 29 Lut. w lat sto nie przybywa w czwartym roku dnia, i niema przestępnego roku. — W lat czterysta przybywa w 4ym roku dzień i iest rok przestępny. W innych wyrazach lata przestępne są iak liczby 4. 8. 12. 16. 20 aż do 96 — w roku 100. niema przestępnego, w roku 200 toż samo, w roku 300 także, a nakoniec w 400 iest dzień przestępny, i taki sam powtórzy się w roku 800. to iest w ośm wieków.

Lata Xiężycowe stanowią Artykuł daleko trudnieyszy w kalendarzu. Miesiąc Xiężycowy, czyli powrot odmian światła w Xiężycu, wynosi dni 29, godzin 12, minut 44. Dwanaście więc miesięcy Xiężycowych nie stanowi roku: brakuie ieszcze dni iedenastu. Ale w końcu lat 19, dwiescie trzydzieści pięć miesięcy Xiężycowych i dwiescie dwadzieścia ośm słonecznych wynoszą tęż samą summę i Xiężyc rospoczyna bieg swóy z początkiem roku.

W roku 1786 nów przypadł 1go Styczniy, i powiadamy, że wtedy złota liczba była. Liczby bowiem złote odpowiadaią następstwu lat 19. i wskazuią zawsze upłyniony rok w którym nów Xiężyca przypadł nad 1. Stycznia. W roku 1787 liczono złotą liczbę 2. roku 1788. liczono 3. i tak następnie. Z obrachunku odmian Xiężycowych wypada, iż co trzeci rok iest trzynaście nowiów w roku. Epakta, tłumaczy daley autor, iest liczba wskazniąca wiek Xiężyca w dniu 1ym Stycznia. Tak kiedy Epakta iest ieden, iak w r. 1778 znaczy, że Xiężyc ma dzień ieden kiedy się rok zaczyna, to iest, że nów był 31 Grudnia: że w każdym roku zbywa Xiężycowi dni iedenaście od dwunastu nowiów więc Epakty idą zawsze, powiększaiąc się co rok o 11. Dla tego w roku 1779. Epakta była 12.

Te i tym podobne wyrachowania wieku Xiężycowego, (między któremi i Lunacyia Wielkanocna, od 22. Marca do 25 Kwietnia przypadaiąca, nie została przepomnianą) kończą się na opisie okręgu słonecznego, który się rospoczyna w kalendarzu co lat 28. Pierwszego roku każdego okręgu (iak w r. 1813) rok zaczyna się w czwartek, drugiego w sobotą, dla tego, bo 366 dni czynią 52 tygodni i dni dwa, trzeciego w niedzielę i tak następnie, powiększaiąc się o dzień ieden w latach zwyczaynych, a o dwa w przestępnych.

Ponieważ co cztery lata iest przeskok czyli przyczynianie o dzień ieden, potrzeba więc aby te siedm dni obeszły cztery razy, to iest potrzeba lat 28 aby przeskoki te wróciły w tym samym porządku.

Tu autor przybiera na pomoc porównania z rzeczy, która (ieżeli nie naywięcey to dosyć mocno Damy interessuie. „Rachunek ten, mówi, podobny iest owemu, gdyby kto miał w teatrze co czwarty dzień lożę: ponieważ iest dni siedm w tygodniu, potrzeba więc aby obeszło cztery razy siedm, to iest dwadzieścia ośm dni, iżby abonament wrócił do tych samych dni i tego samego porządku iak był początkowo"

W następnych rozdziałach podobnież przyrównał autor parallaxę do kapelusza Damskiego, który się kręci w loży i przeszkadza tym, co sa w tyle, widzieć aktorów. To drugie porównanie przywodzi nam na pamięć kazanie pewnego xiędza, który tłómacząc prostemu ludowi, co to iest Swięta Tróyca, dla lepszego rzeczy wyobrażenia przyrównał ią do czapki. Spodziewamy się atoli, iż nasze czytelniczki, widząc przystósowanie parallexy do kapelusza Damskiego, nie będą miały prostoty tego pobożnego słuchacza, który po kazaniu spytany, co to iest S. Tróyca, odpowiedział, że czapka.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

Nieco o gospodarstwie.

(*Z Gońca Tyrolskiego.*)

O uprawianiu lnu na sposób bawełny.

Len iest niegiętkiem z przyczyny znayduiącego się w nim naturalnego kleiu, który się naylepiey ługową solą wywabia w następuiącem sposobie: Włoż 100 funtów międlonego lnu w wodę nasyconą solą; to iest: w taką, w którey się sól iuż nie roztapia lecz na dół opda a godzin 24. — Po tem zrób

)(2

ługu z równey części niegaszonego wapna i bukowego przez płutno przesianego popiołu. Wyym len ze słoney wody, wypłócz na czyste w rzeczney wodzie, owinąwszy w duży płat gotuy w ługu przy wolnym ogniu. Tak gotowany znow w rzeczyney wodzie wypłucz, ieszcze raz przez dzień, ale w słabszem ługu gotuy, po tem przez 14 dni blichuy, stanie się len biały, cienki iak iedwab. Szczotkami od bawełny (gręplami) które się troche oliwą smaruią, układa się w kształt liśća bawełnianego. Ażeby sztuczna ta bawełna i sprężystość potrzebną otrzymała, okręcaią się te liscia na gładkie drewniane 2 cale grube a 2 stopy długie wałki, owiiaią papierem i na poł godziny w nie zbyt gorący piekarski piec wsadzaią się. Po tem wszystkiem gremsluie się naydelikatnieyszemi do bawełny gremplami. Sto funtów lnu wyda około 90 funtów bawełny.

Wiadomości Warszawskie. *)

Lubownicy Rolnictwa oprócz Łomney zwiedzić koniecznie powinni dwa znakomite zakłady gospodarskie pod Warzawą, ieden we Włochach, drugi w Passach: w pierwszem mieyscu obok przykładnego Rolnictwa polnego, podług prawideł płodozmianow widzieć można wzorowe budownictwo wieyskie, chów bydła a mianowicie pielęgnowanie drzew rodzaynych w Passach, rolnictwo iak naitrafniey i naykorzystniey dla niego iest połączone z przemysłem. — Gorzelnia i browar podług naydoskonalszych sposobów prowadzone przez machiny parowe, przez co nietylko korzyść dystylacyi właściciel znayduie, ale znaczne bardzo oszczędzenia tak w nakładach iako też w pomocy karmu bydła i owiec na stayni, we wszystkich porak roku. — Nigdzie także do tego stopnia nie są upowszechnione narzędzia rolnicze udoskonalone iak w Passach, wszelkie pomnożenia sił ludzkich i oszczędzenia ich, za pomocą machin są zdziałane. Część Nabiałowa zwraca wszystkich podziwienie.

(Z *Dnia 5. Października.*) Na onegdaiszym koncercie, JP. Serwaczyński, częste, huczne, i nader zasłużone odbierał oklaski, znawcy oddali mu sprawiedliwośc. Słuchaczów w prawdzie niebyło wiele, nie z inney zapewne przyczyny, iak z tey, iż Publiczność Warszawska tyle kroć iuż była zawiedzioną przez przybywaiących tak nazwanych Artystów, lecz spodziewać się należy że drugi koncert JP. Serwaczyńskiego zaszczycą swą obecnością lubownicy piękney muzyki i prawdziwych talentów, a nasze Damy zaimuiąc Loże, zaręczyć możemy, iż przyiemnie wieczór przepędzą.

(Z *Dnia 6. Października.*) Wiadomo, iż Naruszewicz zaczął wydawać Historyią Polski od Tomu drugiego, tom zaś pierwszy zawieraiący dzieie Polski przed Mieczysławem I. i rozmaite wnioski o powstaniu Sławian tudzież zaięciu przez nich ziemi naszey zostawił w rękopiśmie, a ten dotąd drukiem niebył ogłoszonym. Biblioteka Puławska JO. Xcie Czartoryskiego powierzyła tak rzadkie dzieło P. Glücksbergowi, z którego drukarni ieszcze przed upłynieniem bieżącego roku wyydzie na widok publiczny. Rękopism ten iest przeyrzany i licznemi przypiskami powiększony przez uczonych tegoczesnych Historykow. Dołączonych będzie 5 kart ieograficznych, a między niemi iedna przez samego Naruszewicza ułożona.

(Z *Dnia 7. Października.*) Na wczorayszym dorocznym obchodzie założenia Uniwersytetu Warsz. tyle się zgromadziło Publiczności, iż Kościół PP. Wizytek był natłoczony. Wszyscy byli ciekawi i słyszeć rozprawy czytane przez znakomitych w literaturze mężów, i widzieć pierwszy raz akademiczne Togi, szkoda iż mieysce tak iest urządzone że dobrze ani słyszeć, ani widzieć można — Rektor Uniwersytetu zdał raport roczny o stanie tego Instytutu, a Profesorowie Dybek i Szaniawski czytali rozprawy — Togi Profesorów są czarne z błękitnemi Mucetami, Rektora Toga iest błękitna z mucetem białym. Dziekani maią na łańcuchach zawieszonych na szyi godła Uniwersytetu, a Rektor większe godło na potróynym łańcuchu.

*) Z Kuryiera Warszawskiego.

Redakcyia F. Kraттоrа. — Drukiem J. Pillera.